



Datum
16-10-2019

Gemeente Zeist
T.a.v. de heer M. Peters
Postbus 513
3700 AM Zeist

Contactpersoon
Gerben Booijs
Afdeling Advies
Directie Risicobeheersing

088-8783562
G.Booijs@vru.nl

Ons kenmerk
61176

Uw kenmerk
OLO 4419323

Bijlagen
3

Onderwerp
Advies Omgevingsvergunning 'Bruggebouw, fase 2' te Huis ter Heide

Geachte Peters,

Op 1 oktober 2019 heeft u de Veiligheidsregio Utrecht in het kader van een omgevingsvergunning aanvraag conform het Besluit externe veiligheid transportroutes (Betv) in de gelegenheid gesteld om een advies uit te brengen. De aanvraag omgevingsvergunning is voor nieuwbouwplan 'Bruggebouw, fase 2', Kometenlaan 118, 3712XB te Huis ter Heide. Graag maak ik van deze mogelijkheid gebruik.

Beschouwing risico's

Het nieuwbouwplan voor de realisatie van 18 extra sociale huurappartementen ligt binnen het invloedsgebied van de Rijksweg A28 (traject U3, Afrit 5 Maarn – Afrit 3 Den Dolder) waarover transport gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

In mijn advies ga ik in op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp die het nieuwbouwplan bedreigt. Daarnaast ga ik in op de mogelijkheden tot zelfredzaamheid in het kader van de verantwoording van het groepsrisico. In de bijlagen van het advies vindt u een toelichting per adviespunt.

Veiligheidsregio Utrecht

Postbus 3154
3502 GD Utrecht
088 878 1000
info@vru.nl
www.vru.nl
www.vrubrandweer.nl
 veiligheidsregioutrecht
 @vrutrecht

Iban

NL18 BNGH 0285 1331 79

kvk

51817330



Advies

Ik adviseer u om:

1. Bij de verantwoording van de hulpverlening gebruik te maken van de informatie in de toelichting van mijn advies over de "Voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp".
2. Een stedenbouwkundig ontwerp aan de Veiligheidsregio Utrecht voor te leggen waarin op het aspect bluswatervoorziening kan worden getoetst en op kan worden geadviseerd.
3. Bij de verantwoording van de hulpverlening gebruik te maken van de informatie in de toelichting van mijn advies over de "Zelfredzaamheid" en hierbij navolgende adviezen bij te betrekken.
4. Zorg te dragen voor een goede risicocommunicatie waarbij de burgers van de gevaren op de hoogte worden gebracht en van de mogelijke handelingsperspectieven in kennis worden gesteld.
5. Bij de omgevingsvergunning nadere eisen te stellen ten aanzien van de brandveiligheid in relatie tot de omgeving. Hierbij valt te denken dat het gebouw in het plangebied in het kader van de risico's dient te beschikken over een afsluitbaar ventilatiesysteem. Door deze maatregel kunnen personen die daarin verblijven zich tijdelijk onttrekken aan een toxische wolk en daarmee veilig schuilen. Voor de woningen moet de afsluiting individueel geregeld kunnen worden.

Heeft u vragen?

Voor vragen of nadere informatie kunt u contact opnemen met de behandelend medewerker van de directie Risicobeheersing van de Veiligheidsregio Utrecht: Gerben Booij, te bereiken via mail G.Booij@vru.nl of op telefoonnummer 088-8783562.

Met vriendelijke groet,
Namens het dagelijks bestuur,



Geerlof Bijsterbosch
Teammanager Advies

i.a.a: Dhr. E. Blokker, Provincie Utrecht.



Bijlage 1. Toelichting voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp

Maatgevende scenario's

Zoals in het advies beschreven is de rijksweg A28 een risicobron die gelegen is nabij het plangebied waarbij het voordoen van een ramp of crisis mogelijk is.

Bij deze transportroute zijn de volgende scenario's maatgevend;

- Het ontstaan van een plasbrand;
- Het voordoen van een warme of koude boiling liquid expanding vapour explosion (BLEVE);
- Het vrijkomen van een giftige stof met een gaswolk tot gevolg.

Vanwege de afstand van 300 meter vanaf de risicobron zijn de twee eerstgenoemde scenario's afgezet tegen de effectafstanden van de scenario's niet bedreigend voor het plangebied. ligt het plangebied buiten de effectafstanden van deze scenario's. De scenario's plasbrand en het voordoen van een BLEVE worden dan ook niet nader worden beschouwd.

Transportbewegingen gevaarlijke stoffen

Over het betreffende baanvak van de A28 worden stoffen uit de categorieën LF1 (brandbare vloeistoffen), LF2 (zeer brandbare vloeistoffen) en GF3 (zeer brandbare gassen) vervoerd.

Stofcategor e	Aantal transporten
LF1	5.838
LF2	9.717
LT2	985
GF3	5.358

Tabel 1 Vervoersbewegingen A28 U2 op basis van telling 24-5-2010 t/m 9-6-2010

Scenario toxische wolk

Van toxische vloeistoffen wordt een toxische wolk als gevolg van een ongeval met een tankwagen met acryl(o)nitril als maatgevend gezien. Het heersende weertype op het moment van het ongeval is van grote invloed op de omvang van het bedreigde gebied. De hierna aangegeven waardes behoren bij het ongunstige weertype F1,5, welke stabiel weer inhoud met een windsnelheid van 1,5 m/s.

Bij het catastrofaal falen van de tankwagen na een botsing ligt de 5% letaliteitscontour op 90 meter. Daarnaast geldt voor dit scenario dat na een uur na het ongeval op een afstand van 300 meter er sprake is van een zogenoemde levensbedreigende waarde (LBW) en op een afstand van 440 meter een alarmeringsgrenswaarde (AGW). De alarmeringsgrenswaarde (AGW) is de luchtconcentratie van een stof waarboven onherstelbare of andere ernstige gezondheidseffecten kunnen optreden of waarbij door blootstelling aan de stof personen minder goed in staat zijn zichzelf in veiligheid te brengen. De levensbedreigende waarde (LBW) geeft de luchtconcentratie van een stof aan, waarboven mogelijk sterfte of levensbedreigende aandoeningen kunnen ontstaan.

Omdat de A28 op ongeveer 300 meter van het plangebied ligt is het waarschijnlijk dat er gewonden en/of slachtoffers ontstaan als gevolg van een toxische wolk. De effecten van een toxische wolk zijn erg afhankelijk van de omstandigheden zoals locatie, windrichting en windsnelheid. Wanneer de windrichting staat richting het plangebied dan is in elk geval de verwachting dat er gewonden ontstaan doordat mensen ademhalingsklachten krijgen en hiervoor medische hulp nodig hebben en mogelijk naar het ziekenhuis moeten.

Bereikbaarheid van het plangebied en de risicobron

Het is van belang dat de hulpdiensten tijdens een ramp of een zwaar ongeval voldoende snel kunnen optreden. Een goede bereikbaarheid is hierbij van essentieel belang. De risicobron is in voldoende mate te bereiken. Tevens is het van belang dat het plangebied tweezijdig te bereiken is, zodat de bovenwindse aanrijdroute geborgd is. Uit de door u toegezonden stukken kan ik onvoldoende opmaken in hoeverre het plangebied via twee zijden te bereiken is door hulpdiensten.

Bluswatervoorzieningen in het plangebied

De brandweer dient snel te kunnen beschikken over voldoende bluswater, zowel primaire alsook secundaire of tertiaire bluswatervoorziening, om een incident adequaat te kunnen bestrijden. De bluswatervoorzieningen die vanuit het Bouwbesluit worden geëist lijken voldoende. Ik kan echter onvoldoende opmaken in de door u toegezonden stukken wat de afmetingen van het bouwwerk zullen zijn, ik adviseer u dan ook een stedenbouwkundig ontwerp voor te leggen waarin op het aspect bluswatervoorziening kan worden getoetst.



Advies ten aanzien van voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp

Ik adviseer u om:

1. Bij de verantwoording van de hulpverlening gebruik te maken van de informatie in de toelichting van mijn advies over de "Voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp".
2. Een stedenbouwkundig ontwerp aan de Veiligheidsregio Utrecht voor te leggen waarin op het aspect bluswatervoorziening kan worden getoetst en op kan worden geadviseerd.



Bijlage 2. Toelichting zelfredzaamheid

Bij zelfredzaamheid gaat het om de mogelijkheden voor personen in het invloedsgebied van een risicobron om zichzelf in veiligheid te brengen indien een ramp of een zwaar ongeval plaatsvindt. Belangrijk aspect hierbij is, dat zij zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar zonder daadwerkelijke hulp van de hulpverleningsdiensten, bijvoorbeeld door te vluchten of te schuilen. De mate van zelfredzaamheid in het rampgebied is bepalend voor de omvang van de hulpverlening tijdens een ramp of een zwaar ongeval.

Ten aanzien van het eerder genoemde maatgevende ongevalsscenario die het plangebied bedreigt zie ik aanleiding om u te adviseren over het scenario toxische wolk. Bij het voordoen van dergelijk scenario is de beste optie om in het gebouw te schuilen tot de lekkage is verholpen en/of de concentratie in de lucht laag genoeg is om het gebied te ontvluchten. Daarvoor is het noodzakelijk dat de gifwolk het gebouw niet binnendringt. Het eenvoudig en snel kunnen uitschakelen van het mechanisch ventilatiesysteem is daarvoor een vereiste.

Voor de woningen moet het uitschakelen per woning mogelijk zijn door bijvoorbeeld het aanbrengen van een uitstand in de standenschakelaar of de stroomvoorziening het op een makkelijk bereikbare plek te plaatsen.

Risico- en crisiscommunicatie

Om te zorgen dat de zelfredzaamheid van de burgers wordt vergroot is een goede risicocommunicatie van belang. Daarin kunnen zij van de gevaren op de hoogte worden gebracht en van de getroffen maatregelen in kennis gesteld. Door het aangeven van handelingsperspectieven en hoe van de getroffen maatregelen het beste gebruik kan worden gemaakt zullen zij beter van deze maatregelen gebruik maken op het moment dat er een dergelijk ongeval plaatsvindt. In het geval van het voordoen van een dergelijk scenario zullen instrumenten op het gebied van crisiscommunicatie worden ingezet om de bewoners te alarmeren (te denken aan activeren van het waarschuwings- en alarmsysteem, WAS) of het versturen van een of meerdere NL-Alerts. Ik adviseer dan ook om de toekomstige bewoners te informeren over de aanwezigheid van de risicobron en het beschreven scenario (met bijbehorend handelingsperspectief).

Advies t.a.v. zelfredzaamheid

Ik adviseer u om:

- Bij de verantwoording van de hulpverlening gebruik te maken van de informatie in de toelichting van mijn advies over de "Zelfredzaamheid" en hierbij navolgende adviezen bij te betrekken.
- Zorg dragen voor een goede risicocommunicatie waarbij de burgers en van de gevaren op de hoogte worden gebracht en van de mogelijke handelingsperspectieven in kennis worden gesteld.
- Bij de omgevingsvergunning nadere eisen te stellen ten aanzien van de brandveiligheid in relatie tot de omgeving. Hierbij valt te denken dat het gebouw in het plangebied in het kader van de risico's dient te beschikken over een afsluitbaar ventilatiesysteem. Door deze maatregel kunnen personen die daarin verblijven zich tijdelijk onttrekken aan een toxische wolk en daarmee veilig schuilen. Voor de woningen moet de afsluiting individueel geregeld kunnen worden.